

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в техническое моделирование	25	14,5	10,5	
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по ПП и ТБ. Понятие моделирования в технологии.	1	0,5	0,5	Опрос начальных знаний о моделировании.
1.2	Процесс изготовления изделий. Технологические операции. Обработка материала.	2	1,5	0,5	
1.3	Виды материалов. Оборудование и операции по обработке дерева.	1	0,5	0,5	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
1.4	Принципы работы ленточной пилы, сверлильного станка и обдирочной машины.	2	1,5	0,5	
1.5	Подготовка заготовок, раскрой материала, распил и сверление древесины.	1	0	1	Наблюдение за процессом подготовки инструмента.
1.6	Приемы нанесения эскиза, чертежа на заготовку.	2	1,5	0,5	
1.7	Проектирование технологического проекта. Изготовления сувенира ко «Дню пожилого человека».	1	0	1	Защита проекта.
1.8	Итоговое занятие по знакомству с техническим моделированием.	2	1,5	0,5	Тест «Введение в техническое моделирование».
1.9	Режущий столярный инструмент: пила, лобзик.	1	0,5	0,5	
1.10	Лентопильный станок. Принцип работы, устройство. Инструктаж по ТБ.	2	1,5	0,5	
1.11	Выполнение индивидуального творческого проекта.	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
1.12	Столярный инструмент: напильник, наждачная бумага. Черновая обработка изделия.	2	1,5	0,5	
1.13	Виды отверстий. Столярный инструмент: сверло, плоскогубцы, стамеска, молоток.	1	0,5	0,5	Наблюдение за процессом подготовки инструмента.
1.14	Вертикальный сверлильный станок. Особенности работы, устройство. Инструктаж по ТБ.	2	1,5	0,5	
1.15	Изготовление подставки для карандашей.	1	0	1	
1.16	Чистовая обработка изделия. Декоративное оформление. Доработка проекта.	2	1,5	0,5	Защита проекта.
1.17	Итоговое занятие по знакомству с технологическими операциями.	1	0,5	0,5	Тест «Основные приемы обработки древесины».

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
2	Технологические операции по обработке древесины	23	4	19	
2.1	Проектирование и подготовка материала для изготовления сувенира ко «Дню матери».	2	1	1	
2.2	Технология сборки изделия. Разъемные и неразъемные соединения.	1	0,5	0,5	
2.3	Изготовление сувенира ко «Дню матери».	2	0	2	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
2.4	Шлифовальная обдирочная машина. Принцип работы, устройство. Инструктаж по ТБ.	1	0,5	0,5	
2.5	Декоративное оформление сувенира ко «Дню матери».	2	0	2	Защита проекта.
2.6	Токарный станок с ЧПУ. Особенности работы, устройство. Инструктаж по ТБ.	1	0,5	0,5	
2.7	Подготовка материала для изготовления кормушек для птиц.	2	0	2	
2.8	Итоговое занятие по знакомству с технологиями обработки древесины.	1	0,5	0,5	Тест «Особенности работы ленточной пилы и сверлильного станка».
2.9	Изготовление деталей, сборка и декорирование кормушек.	2	0	2	Наблюдение за технологичностью проводимых операций
2.10	Проектирование и подготовка материала для изготовления новогоднего сувенира.	1	0	1	
2.11	Изготовление и оформление новогодней атрибутикой сувенира.	2	0	2	Наблюдение за процессом подготовки инструмента.
2.12	Разработка индивидуального творческого проекта.	1	0	1	
2.13	Реализация индивидуального творческого проекта.	2	0	2	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
2.14	Реализация индивидуального творческого проекта.	1	0	1	
2.15	Итоговое занятие по знакомству с технологиями обработки древесины.	2	1	1	Защита проекта.
3	Сборочные технологические операции	18	5	13	
3.1	Разновидности разборных соединений. Обеспечение подвижности деталей.	1	0,5	0,5	
3.2	Разборные соединения деревянных деталей. Пазы, проушины, нагели.	2	1	1	
3.3	Проектирование и подготовка материала для изготовления модели военной техники.	1	0	1	Наблюдение за процессом подготовки материала.
3.4	Разборные соединения с использованием метизов. Болтовое и винтовое соединения.	2	1	1	

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
3.5	Изготовление модели военной техники.	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
3.6	Неразборные соединения. Склеивание деревянных деталей.	2	1	1	
3.7	Обеспечение подвижности соединяемых деталей. Валы, оси, опоры, крепления.	1	0,5	0,5	
3.8	Итоговое занятие по видам соединений деревянных деталей.	2	1	1	Тест «Виды соединений».
3.9	Изготовление модели военной техники.	1	0	1	Защита проекта.
3.10	Разработка индивидуального творческого проекта «Лесорубы».	2	0	2	
3.11	Реализация индивидуального творческого проекта.	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
3.12	Защита индивидуального творческого проекта.	2	0	2	Защита проекта.
4	Изготовление изделий из плоских и объемных деталей	18	2	16	
4.1	Проектирование и подготовка материала для изготовления «Сувенира для папы».	1	0,5	0,5	Наблюдение за процессом подготовки материала.
4.2	Изготовление индивидуального «Сувенира для папы».	2	0	2	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
4.3	Декоративное оформление «Сувенира для папы».	1	0	1	Защита проекта.
4.4	Проектирование и подготовка материала для изготовления «Сувенира для мамы».	2	0,5	1,5	
4.5	Изготовление индивидуального «Сувенира для мамы».	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
4.6	Декоративное оформление «Сувенира для мамы».	2	0	2	Защита проекта.
4.7	Проектирование и подготовка материала для изготовления модели скворечника.	1	0,5	0,5	Наблюдение за процессом подготовки материала.
4.8	Изготовление модели скворечника.	2	0	2	
4.9	Декоративное оформление модели скворечника.	1	0	1	Защита проекта.
4.10	Проектирование и подготовка материала для изготовления модели космического корабля.	2	0,5	1,5	Наблюдение за процессом подготовки материала.
4.11	Изготовление модели космического корабля.	1	0	1	
4.12	Декоративное оформление модели космического корабля.	2	0	2	Защита проекта.
5	Автоматизация технологического цикла	13	4	9	

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
5.1	3D-моделирование. Оборудование и программное обеспечение. Технологические особенности.	1	0,5	0,5	
5.2	Проектирование и подготовка материала для изготовления сувенира ко Дню смеха.	2	0	2	Наблюдение за процессом подготовки материала.
5.3	Изготовление индивидуального сувенира ко Дню смеха.	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
5.4	Декоративное оформление сувенира ко Дню смеха.	2	0	2	Защита проекта.
5.5	3D-принтер. Принцип работы, устройство. Инструктаж по ТБ.	1	0,5	0,5	
5.6	Автоматическое выполнение технологических операций. Программирование модели.	2	1,5	0,5	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
5.7	Управляющие программы для станка с ЧПУ и 3D-принтера.	1	0,5	0,5	
5.8	Обработка деталей на токарном станке.	2	0,5	1,5	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
5.9	Итоговое занятие по автоматизации технологических операций.	1	0,5	0,5	Тест «Автоматизация производства».
6	Индивидуальное проектирование и изготовление моделей. Аттестация.	11	3,5	7,5	
6.1	Проектирование и подготовка материала для изготовления модели военной техники.	2	0,5	1,5	Наблюдение за процессом подготовки материала.
6.2	Изготовление модели военной техники.	1	0	1	Наблюдение за технологичностью проводимых операций.
6.3	Декоративное оформление модели военной техники.	2	0	2	Защита проекта.
6.4	Оформление демонстрационного стенда объединения.	1	0,5	0,5	
6.5	Подведение итогов обучения. Доработка индивидуальных проектов.	2	1	1	
6.6	Подготовка к проведению аттестации. Систематизация знаний.	1	0,5	0,5	
6.7	Проведение аттестации обучающихся.	2	1	1	Итоговый тест. Защита проекта.
	Всего	108	33	75	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512626

Владелец Загудаева Валентина Алексеевна

Действителен с 09.06.2023 по 08.06.2024